LIXIL鈴木シャッターの防水板シリーズ

アピアガード

（オートバランスタイプ）

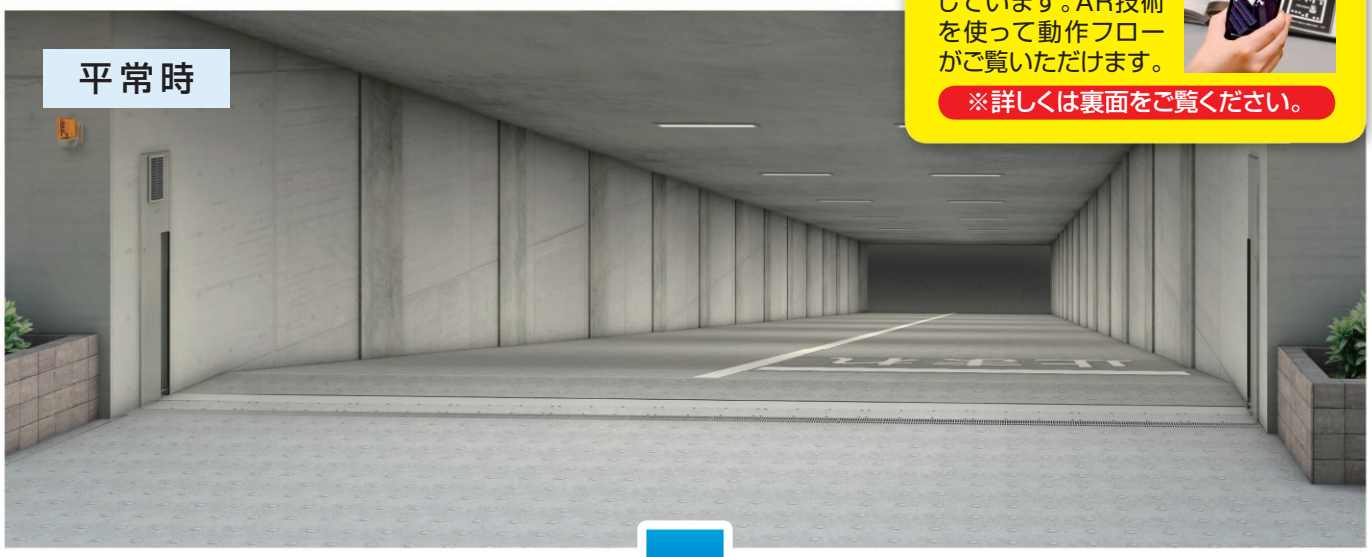
NETIS 国土交通省 新技術情報提供システム 登録番号：KT−130099−A

特許取得済

電気を使わずに水の力で自動で上昇する！

このカタログはAR（拡張現実）に対応しています。AR技術を使って動作フローがご覧いただけます。

※詳しくは裏面をご覧ください。



※写真はイメージです。実物とは異なります。

こんなところに！

ビル・マンションの地下駐車出入口に	地下街の出入口に
工場、倉庫など建物外構部出入口に	その他浸水の可能性のある出入口に

- 自動　セットに人の作業を必要としません！
- エコ　電気を必要としません！
- 安全　注意喚起装置を標準装備しています！

初版 ‘13.9

安心と安全をお届けする

株式会社 LIXIL鈴木シャッター

備えあれば憂いなし
「アピアガード」オートバランスタイプ防水板が
大切な財産・建物を水害からお守りします。

■「オートバランスタイプ」開発の背景

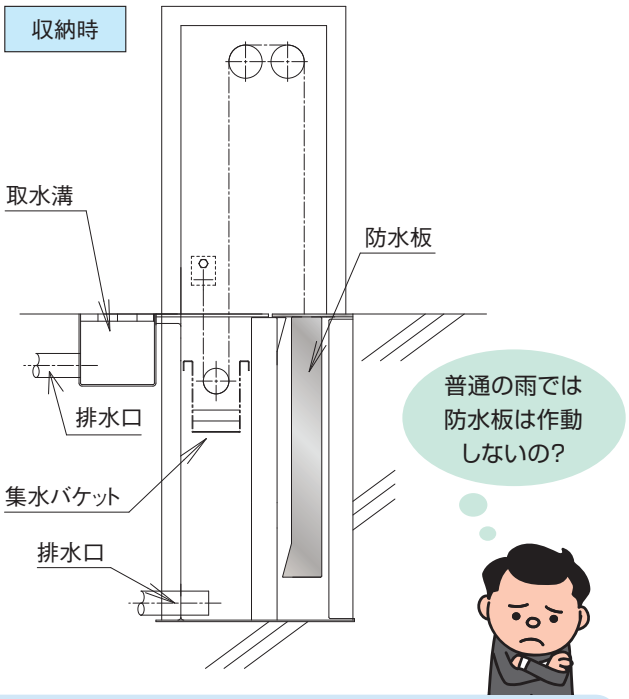
近年、地球温暖化による異常気象での台風や集中豪雨が頻発し、全国各地・世界各国で大きな被害を与えています。都市部では地下空間を有効活用した施設・建物が建設されるようになり地下空間の利用が増加しています。加えて、大都市周辺の開発・都市化により緑地や森林が減少、地表をコンクリート・アスファルトで覆われ保水能力が低下していますので、集中豪雨の影響で短時間に市街地に水が溢れ、都市型水害を引き起こす危険性が年々増大しています。

■「オートバランスタイプ」のコンセプト……「自動」「エコ」「安全」

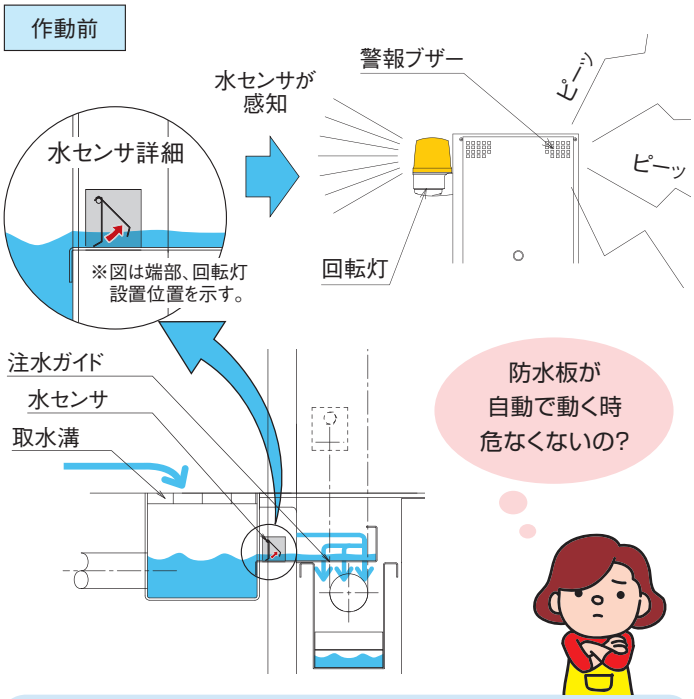
防水装置は数多く設置されていますが、ほとんどが設置に人手を必要とし、夜間や無人などの場合は緊急対応ができません。オートバランスタイプ防水板は、従来型製品の弱点をカバーし予期せぬ被害を防ぐため、独自のシステムを採用した製品です。

オートバランスタイプ防水板　作動システム

構造はシンプルで、集水バケットに一定量の水が溜まると水の重さで集水バケットが下がり、防水板本体が自動的に上昇しセットされます。



少量の雨水は取水溝から敷地内の雨水枡に排出され、防水板が作動することはありません。

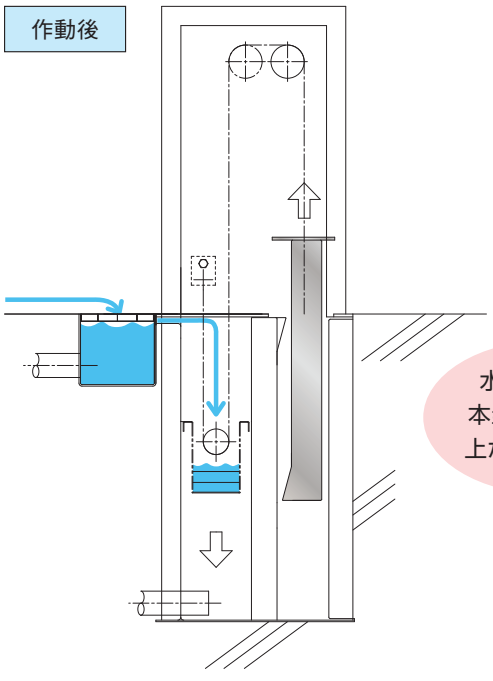


取水溝から溢れた水が、注水ガイドを通り、集水バケットに流れ込みます。水センサにより、回転灯と警報ブザーが鳴動します。

詳しくはARで
ご覧ください

※写真はイメージです。実物とは異なります。

作動後



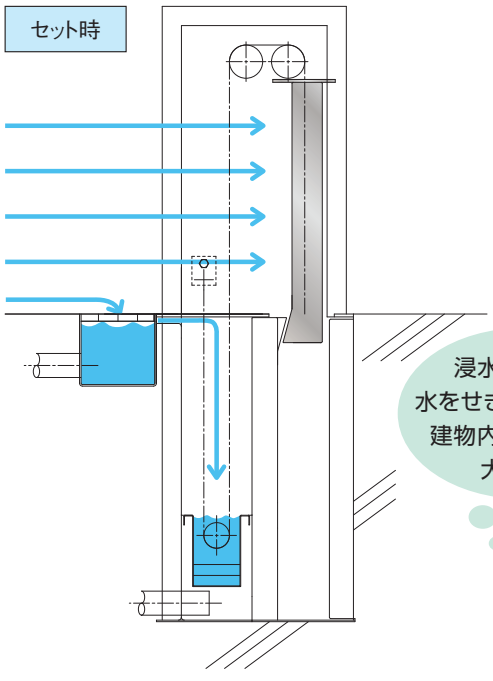
水の力だけで
本当に防水板が
上がるのかしら?

取水溝から水が溢れ、集水バケットに一定の流入量の水※が流れこむと、その水の重みで集水バケットが下がり防水板を上昇させます。

※流入量の例
建家敷地内に1時間で100mm溜まる量の水が流れ込む場合、15秒～30秒で作動開始します。
（設定は変えられます）

詳しくはARで
ご覧ください

セット時



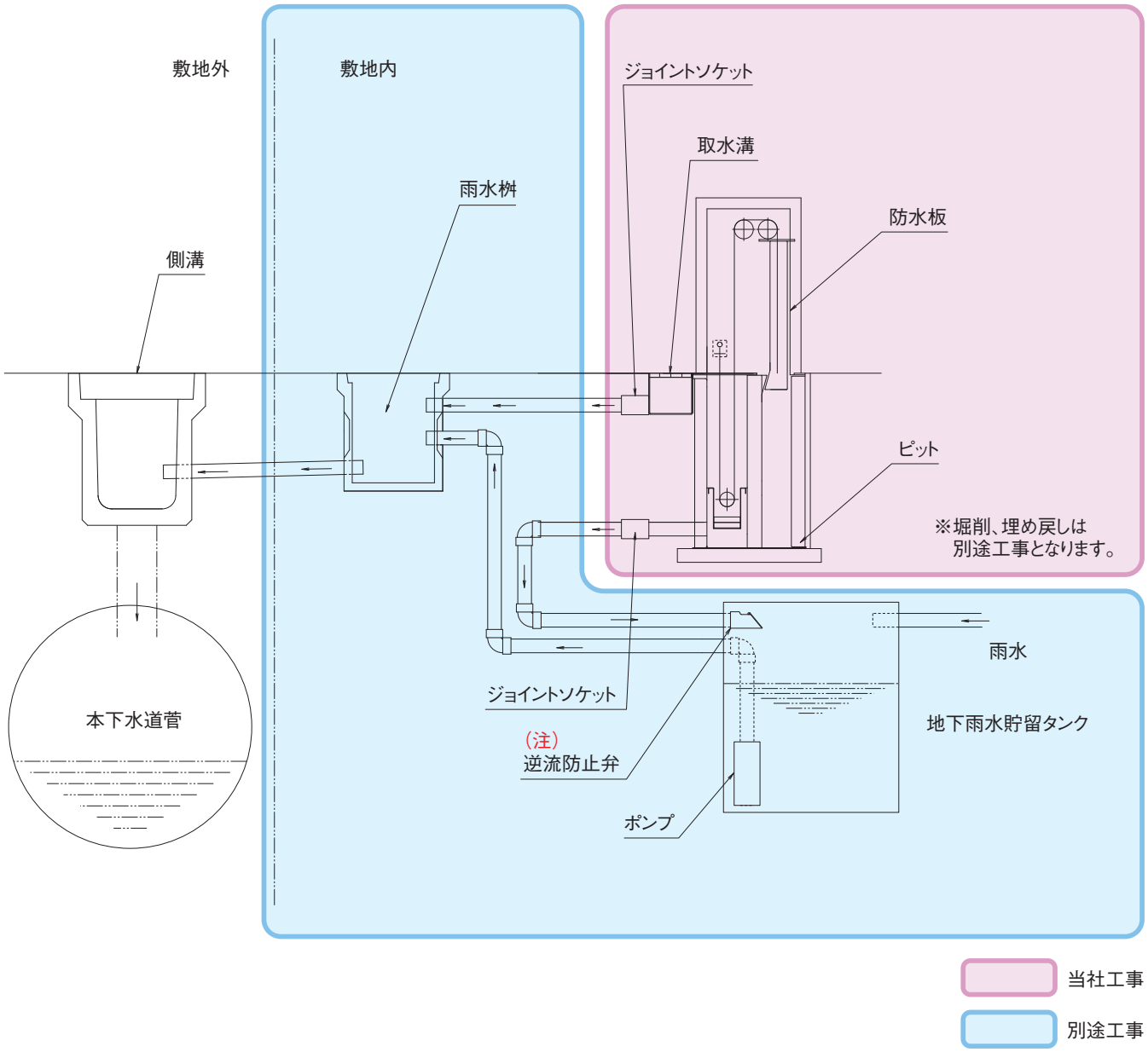
浸水時本当に
水をせき止められる?
建物内への被害は
大丈夫?

水の重みで防水板が自動的にセットされ、浸入しようとする水を阻止します。

詳しくはARで
ご覧ください

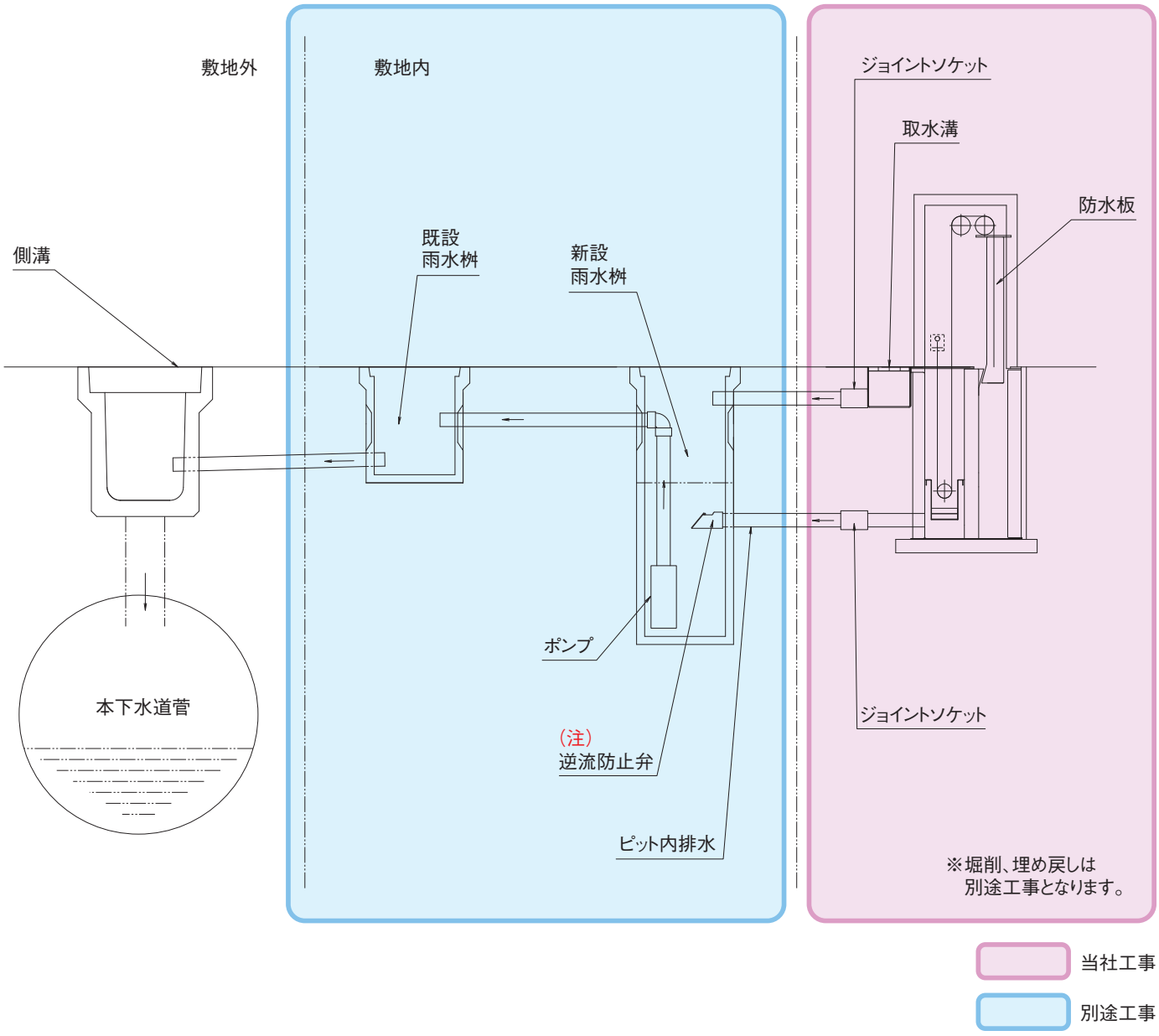
オートバランスタイプ防水板　排水経路

●新築工事の場合（例）



取水溝からの通常雨水は敷地内の雨水桝に流します。
（（例）ピット内の排水は地下雨水貯留タンクに流し雨水桝にポンプアップします。）
排水設備は建築物の設備を使用します。
（注）逆流防止弁は必ず設けてください。水が浸入する原因になります。

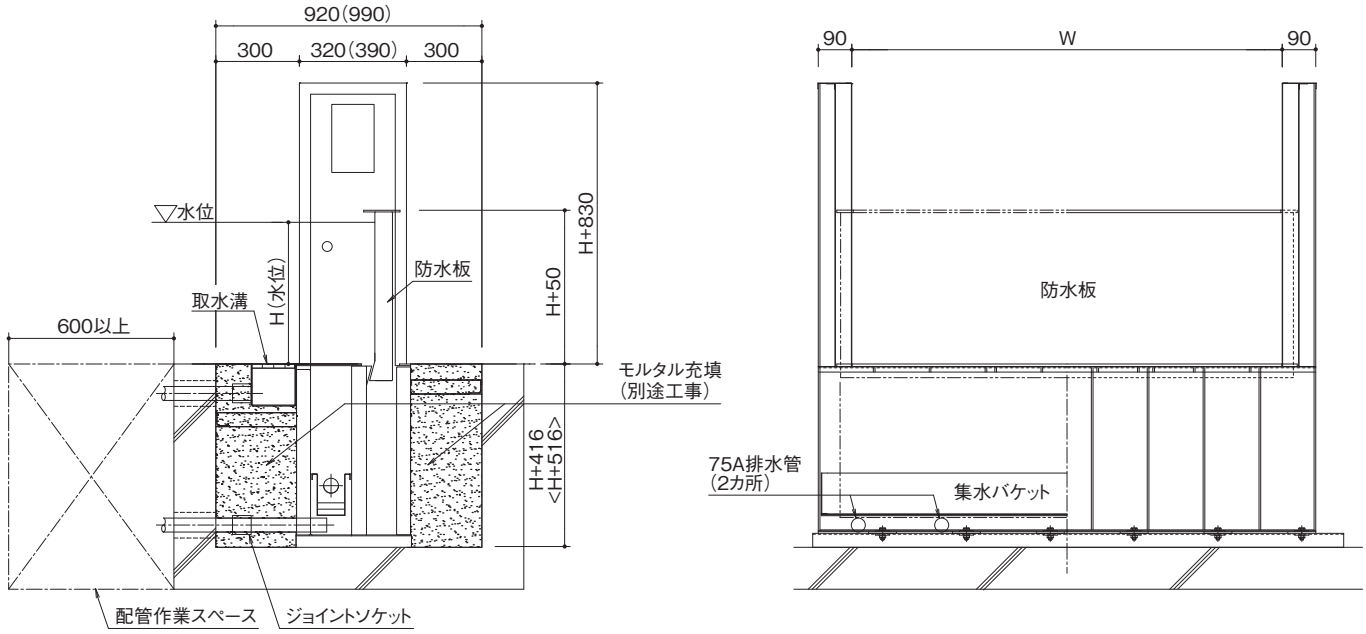
●改修工事の場合（例）



取水溝からの通常雨水は敷地内の雨水桝に流します。
（（例）ピット内の排水は深さのある雨水桝に流し、通常の雨水桝にポンプアップします。）
（深い雨水桝とポンプ新設が必要となる場合があります。）
（注）逆流防止弁は必ず設けてください。水が浸入する原因になります。

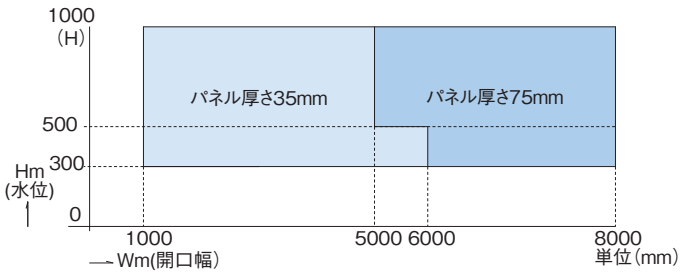
製品仕様

■納まり図（上昇時）　※掘削、埋め戻し、コンクリート枠・モルタル充填は別途工事となります。



※（　）外寸法はW≦5000、（　）内寸法はW＞5000、＜　＞外寸法はH＞500、＜　＞内寸法はH＜500の場合となります。

■使用範囲表



■仕様

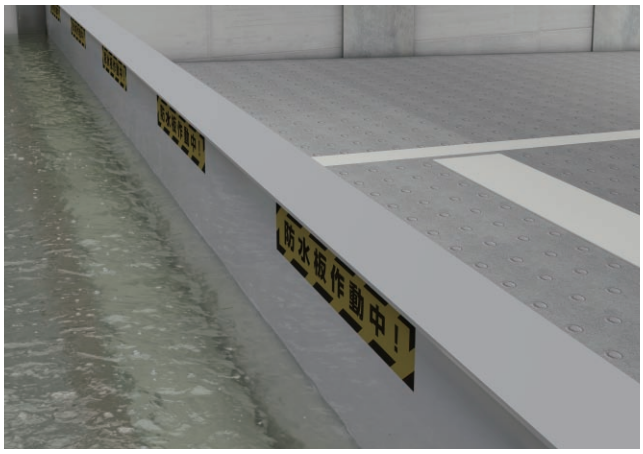
- 本体：FRPサンドイッチパネル
- パネル厚35mm、75mmの2種類
- 最大高さ1m、最大開口幅8m
- 注意喚起装置付き
- 上昇速度（6m/min）
- 手動操作力（20kg）

※手動時、W＝5m以上は2人で操作願います。

防水板天板・集水バケット天板の強度基準

＜荷重区分＞
歩行者仕様
T-2……普通乗用車（総重量2000kg）
T-6……4トン車（総重量6000kg）
T-8……4トン車（総重量8000kg）
T-20 ……11トン車（総重量20000kg）
上記荷重区分により天板の板厚が異なります。

※天板の板厚強度は道路法規定に基づいて制定された道路構造法のマンホールカバー強度基準を参考に設定しています。



※写真はイメージです。実物とは異なります。

防水板の止水性能

＜試験体仕様＞
W＝8,000mm
H＝1,000mm
＜漏水量＞
320cc/m/min

※当製品の漏水量は試験結果であり保証値ではありません。

■注意喚起装置

安全性を高めるため、防水板が上昇する約15秒前に回転灯・警報ブザー鳴動が始まることにより注意喚起を行います。
乾電池方式を標準設定しておりますが、ご希望によりソーラーパネルを使用した蓄電池方式、
商用電源を使用した商用電源方式も取扱っています。

	乾電池方式（標準設定）
操作内容	集水バケット内に水が無くなった後、装置面の復旧ボタンを押すことにより、回転灯が停止して注意喚起装置が復旧します。
使用電源	単１アルカリ乾電池×9個
備考	・電池交換が必要（1年）

	蓄電池方式
操作内容	乾電池方式同様
使用電源	ソーラーパネル＋蓄電池（DC12V）
備考	・電池交換が必要（3～5年） ・ソーラーパネル全体に直射日光が当たる環境で選択できます。

	商用電源方式
操作内容	乾電池方式同様
使用電源	AC100V、1A
備考	・本装置まで商用電源の引込みが必要

■標準品

●回転灯

黄　　色（標準色）

赤　　色

注意喚起装置作動中に回転灯が作動して注意を促します。

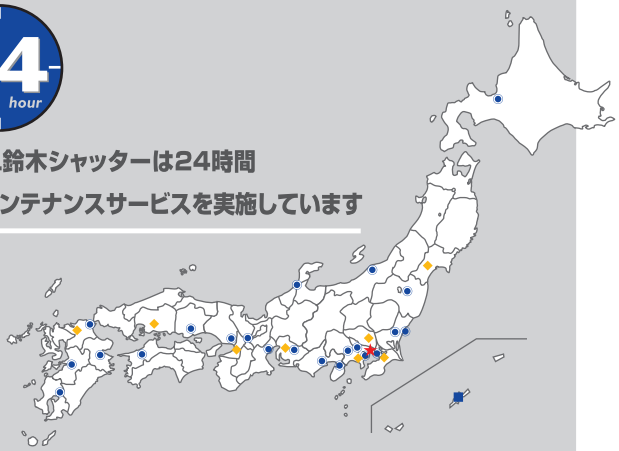
取扱上の注意事項

性能に支障がないよう平常のメンテナンス管理が必要です。
注意喚起装置の回転灯・ブザーが、
正常に作動するかメンテナンス管理が必要です。
作動確認は1回/年、専門家の点検が必要です。
作動後は都度、専門家の点検が必要です。
当製品は完全防水ではありません。
当製品は津波対応品ではありません。
当製品は自動で防水板が上がりますが、手動操作で任意に引き上げることも出来ます。
正しい操作を行うため、操作方法について事前に使用者に周知してください。
詳細につきましては取扱説明書をご覧ください。

詳しくはARでご覧ください

24 hour

LIXIL鈴木シャッターは24時間
フルメンテナンスサービスを実施しています



株式会社LIXIL鈴木シャッター

★本　社
〒170-0005 東京都豊島区南大塚1-1-4　Tel :(03)3944-1111

◆東北･北海道支店
〒984-0002 宮城県仙台市若林区卸町東4-4-6 2F　Tel :(022)390-9551
◉札幌営業所･福島出張所

◆北関東支店
〒330-0802 埼玉県さいたま市大宮区宮町1-114-1 ORE大宮ビル5F　Tel :(048)658-0350
◉新潟営業所･水戸営業所･つくば出張所

◆東京支店
〒170-0005 東京都豊島区南大塚1-1-4　Tel :(03)3944-1131

◆東京メンテナンス支店
〒170-0005 東京都豊島区南大塚1-1-4　Tel :(03)3944-1121
◉立川営業所

◆軽量シャッター営業部
〒170-0005 東京都豊島区南大塚1-1-4　Tel :(03)3944-1269

◆千葉支店
〒260-0033 千葉県千葉市中央区春日1-21-5 西千葉パーソナルハウス1F　Tel :(043)246-9325
◉柏営業所

◆横浜支店
〒231-0027 神奈川県横浜市中区扇町3-8-8 関内ファーストビル8F　Tel :(045)641-7066
◉川崎営業所･厚木営業所

◆名古屋支店
〒451-0046 愛知県名古屋市西区牛島町5-13　Tel :(052)571-3311
◉静岡営業所･沼津出張所･豊田営業所･三重営業所

◆関西統轄支店
〒535-0022 大阪府大阪市旭区新森1-7-47　Tel :(06)6956-6225
◉京都営業所･神戸営業所･北陸営業所

◆中四国支店
〒734-0014 広島県広島市南区宇品西3-5-4　Tel :(082)250-5633
◉岡山営業所･松山営業所

◆九州統轄支店
〒812-0023 福岡県福岡市博多区奈良屋町3-11　Tel :(092)291-9175
◉北九州営業所･大分営業所･熊本営業所･鹿児島営業所

■沖縄トステム鈴木シャッター株式会社
本　社　〒900-0001 沖縄県那覇市港町3-7-15 3F　Tel :(098)862-9772

骊住卷帘门(上海)有限公司
LIXIL SUZUKI Shutter Manufacturing (Shanghai) Corporation
Lian He Building Rm. 3110-12, No.350 Wu Ning Road,Shanghai, China
Tel : +86-21-6257-2591

驪住鈴木(香港)有限公司
Rm 2321, 23/F, No.1 Hung To Road, Ngau Tau Kok, Kowloon, Hong Kong
Tel : +852-2576-4307

AR(拡張現実)技術とは

タブレットやスマートフォンなどのカメラを使って
映し出される映像の上に、画像や動画などの
オンライン上の様々な情報を
リアルタイムで重ねあわせる技術です。

使い方

1 » アプリケーションをダウンロードします。

アプリケーション:“AReader”(無料ソフト)

◆iPhone、iPad をご利用の方
「App Store」で「AReader」を検索しダウンロードします。
※通信費は別途発生いたします。

◆Android をご利用の方
「Google Play」で「AReader」を検索しダウンロードします。

2 » アプリケーションを起動します。

ダウンロードが完了したら、アイコンをタップしてアプリケーションを起動します。

3 » カメラをARマーカーにかざします。

カメラをARマーカーにかざすと、動画をご覧いただけます。

●対応端末は、Android端末(Android2.3以降)、iPhone3GS、iPhone4、iPhone4S、iPhone5、iPod touch(第4世代以降)、iPad2、新しいiPadです。また、カメラが内蔵されていない端末ではご利用いただけません。●「iPod touch」および「App Store」は、米国およびその他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。●「Android」、「Google Play」は、Google Inc.の商標または登録商標です。●一部のAndroid端末では、本アプリケーションが正常に起動しないことがあります。●一部のAndroid端末では、一部のコンテンツが正常に起動しないことがあります。

【注意】本コンテンツは、予告することなく変更する場合がございます。あらかじめご了承ください。

LIXILグループ

LIXIL
SUZUKI

株式会社 LIXIL鈴木シャッター
本社　〒170-0005 東京都豊島区南大塚1-1-4　Tel :(03)3944-1111

●当社は、当社商品のユーザー様及び流通業者様等の皆様の個人情報を商品納入にあたって取得し、将来にわたる品質保証、メンテナンスその他の目的のために利用致します。当社の個人情報の取り扱いについて詳しくは当社ホームページの『プライバシーポリシー』をご覧下さい。

LIXIL鈴木シャッター インターネットホームページ
http://www.lixil-suzuki.co.jp/

ご用命は

⚠安全に関する注意事項

安全に使用していただくために、必ずお守りください

●ご使用前に、「取扱い説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

●このカタログに掲載の商品は、使用用途･場所などを限定するもの、専門施工を必要とするもの、定期点検を必要とするものがあります。

●商品には安全にお使いいただくための本体表示ラベルが貼ってあるものがあります。ご使用の際はご確認の上、正しくお使いください。

商品改良のため、予告なしに仕様の変更を行うことがありますのでご了承ください。商品の色は、印刷の特性上、実物とは多少違うことがありますのでご了承ください。